

⑤ Int. Cl.³A 01 K 63/02
B 65 D 33/17

識別記号

A

庁内整理番号

7110-2B
6833-3E

⑬ 公開 平成3年(1991)9月24日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 活魚運搬用バック

⑰ 特 願 平2-6404

⑱ 出 願 平2(1990)1月17日

⑲ 発 明 者 小 関 幸 春 東京都千代田区神田東松下町10-2 ウシオ電機株式会社
内

⑳ 出 願 人 ウシオ電機株式会社 東京都千代田区大手町2丁目6番1号 朝日東海ビル19階

明細書

1. 発明の名称

活魚運搬用バック

2. 特許請求の範囲

一側壁に水・魚出入用縦筒体が連設され、この縦筒体から内部への通路に逆止弁が設けられた軟質樹脂製のバック本体と、

丸棒および弾性切欠パイプのクリップシステムとからなり、

該縦筒体を該丸棒に巻付け、その上から該弾性切欠パイプを嵌合抱持して該バック本体を密封することを特徴とする活魚運搬用バック。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、活魚などの運搬に好適で簡便な密封バックに関するものである。

(従来技術)

活魚を運搬するとき、活魚が生活作用を続けるために、水と酸素を供給し、老廃物を排除して適度の水温を維持する必要がある。このため、生産

場所から集積場所へ大口運搬するためには水槽やタンク付きの車両が使用されるが、集積場所から消費者などに小口運搬する場合などには、運搬容器が安価でワンウェイ方式であることが要請されるので、例えば薄いポリエチレン製の布を袋状にしたポリ袋が使用されている。つまり、所定量の水と活魚をポリ袋に入れ、酸素注入用のホースをポリ袋の口から挿入し、酸素ガスを噴出させて空気を置換する。そしてポリ袋の口を紐などで縛って密封している。或いは、このポリ袋を段ボール箱などの外面(ボックス)に入れたバックインボックスが使用される。

(発明が解決しようとする問題点)

活魚を小口運搬するための容器として使用されるポリ袋は、安価であり、ワンウェイのバックとして好適であるが、形が不安定であるので、水および魚を出し入れしにくい不具合がある。また、ポリ袋の口を紐などで縛って密封するのに手間を要するとともに、密封性が不完全であり、運搬中に酸素ガスのみならず水も漏れやすい不具合があ

った。又ポリ袋の口をクリップ等で縛るということも考えられるが、ポリ袋はしわが寄りやすく、密封性という点では完全ではない。又実願昭 61-74365号「活魚運搬兼用水槽」に示されたように上端部より水・魚を入れて、袋の下端部から内部に通ずる出入り用通路を形成したものもある。この場合、袋内部の水圧と軟質フィルムの密着により、水密性、内部ガスの気密性を完全に保持できるものもあるが、このような複雑な袋を作るには、コストや手間がかかるという問題がある。

そこで本考案は、取扱いが容易で密封性に優れ、活魚の運搬に好適で安価なバックを提供することを目的とする。

〔課題を解決するための手段〕

かかる目的を達成するために、本考案の活魚運搬用バックは、一側壁に水・魚出入用縦筒体が連設され、この縦筒体から内部への通路上に逆止弁が設けられた軟質樹脂製のバック本体と、丸棒および弾性切欠パイプのクリップシステムからなり、該縦筒体を該丸棒に巻付け、その上から該弾性切

欠パイプを嵌合抱持して該バック本体を密封することを特徴とする。

〔作用〕

バック本体は、軟質樹脂製であるので、安価でワンウェイ方式に通しているが、ポリ袋よりも形状がしっかりとしており、水や活魚などを縦筒体上部の開口から容易に出し入れでき、かつ不使用時には折り畳むことができる。そして、丸棒および弾性切欠パイプからなるクリップシステムを使用するので、先ず、丸棒にバック本体の縦筒体を巻付け、この丸棒に弾性切欠パイプを嵌合すると、縦筒体の開口部が挟圧されて密封することができる。そしてクリップシステムにより密封した後、バック本体を逆さにすることにより、軟質樹脂製の逆止弁の密着で水密性及び内部ガスの気密性を完全に保持することができる。

〔実施例〕

以下、図面に示す実施例に基づいて本発明を具体的に説明する。

第1図、第2図はバック本体1の概略図であり、

例えば軟質ポリエチレンなどの軟質の樹脂にて略直方体状に形成されている。このためポリ袋よりも形状がしっかりしていて、例えば $L=270\text{mm}$ 、 $W1=165\text{mm}$ 、 $W2=200\text{mm}$ 、 $H=200\text{mm}$ 、内容積 15L のものが使用される。2はバック本体1の一側壁に連設された縦筒体であり、その上部の開口21より水や活魚などを出し入れできるようになっていて、縦筒体2の通路22からバック本体1に通じている。3は酸素ガス等を注入する逆流防止機構を有するガス吹き込み栓である。

第3図は、開口21を密封するためのクリップシステムを示す。このクリップシステムは長さか開口21より少し長い丸棒6と弾性切欠パイプ5からなる。丸棒6は、例えば外径が 20mm の軽量で安価な硬質塩化ビニルパイプであり、弾性切欠パイプ5は、内径が丸棒6の外径と同等か幾分小さな硬質塩化ビニルパイプに軸線方向の切り欠き部52を形成して断面形状を略C字状にしたものであり、切り欠き部52の両端縁に軟質塩化ビニル製の翼部51が一体に形成されている。

次に活魚の包装作業の手順を説明すると、先ず、バック本体1に例えば有効内容積の $10\sim50\%$ 程度の水と活魚を入れる。次にバック本体1の上部を押し付けて内部の空気を排出させる。そしてこの状態からバックの縦筒体2を丸棒6に巻き付けて、その上から弾性切り欠きパイプ5の切り欠き部52を合わせて押し込むと、弾性切り欠きパイプ5が弾性変形して切り欠き部52が拡張して、第4図に示すように、ワンタッチで簡単に嵌合することができる。従ってバック本体1の縦筒体2が丸棒6と弾性切り欠きパイプ5とで挟圧抱持されて開口21が密封される。さらに本実施例のように縦筒体2の上部に抜け止め61を設けておけば、引っ張る力が働いても抜けることはない。次にこの状態からバック本体1をひっくり返すと、縦筒体2からバック本体1に通ずる通路22が下方になり、バック本体1の一側壁に接合された軟質樹脂製の逆止弁4がバック本体1の11の部分に密着する。次にガス吹き込み栓3から酸素ガスを注入すると、第5図に示すようにバック本体1

が膨らんで通常の形状に復元し、包装作業が終了する。

このような構成においては、クリップシステムによって、水密性、内部の封入ガスの気密性を保持するとともに、かりに縦筒体2を丸棒6に巻き付ける際にシワを生じても、バック本体1の内部下方に設けられた逆止弁4によって、水圧、酸素圧によって完全に密封できる。このようなセルフシール機構によって、出口を紐で縛ったり、折り畳んでテープ止めをするなどの面倒な気密作業をすることなしに水漏れ、酸素漏れを防止することができる。また逆止弁4の構造が従来に比べて極めて簡単にあるため、安く簡単に作ることができる。

本発明の活魚とは、海老やかにも含まれ、バックの大きさはその種類や数によって、いろいろと適用されるが、ひっくり返すという作業のため、小型であるほうが好ましい。

尚かかるバックは、そのままでも使用することができるが、段ボールなどの外面に入れて使用する

こともある。この場合バック本体1が略直方体であるため空輸や陸送時に無駄な空間がなく積載効率が非常によい。この活魚運搬用バックは、酸素漏れがないので長時間の輸送に耐え、このままの状態で生産地から料理屋や家庭まで輸送される。さらには不使用時には折り畳むことが容易であり、簡単に送ることができる。

(効果)

以上説明したように、本発明の活魚運搬用バックは、バック本体は、軟質樹脂製であるので、安価でワンウェイ方式に通しているが、ポリ袋よりも形状がしっかりとしており、水や活魚などを縦筒体上部の開口から容易に出し入れでき、かつ不使用時には折り畳むことができる。そして、丸棒および弾性切欠パイプからなるクリップシステムを使用するので、先ず、丸棒にバック本体の縦筒体を巻付け、この丸棒に弾性切欠パイプを嵌合すると、縦筒体の開口部が挾圧されて密封することができる。そしてクリップシステムにより密封した後、バック本体を逆さにすることにより、軟質

樹脂製の逆止弁の密着で水密性及び内部ガスの気密性を完全に保持することができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明のバック本体の斜視図、第2図は同上の要部縦断側面図、第3図はクリップシステムの斜視図、第4図は要部の断面図、第5図は本発明の活魚運搬用バックの運搬時の状態を示した図である。

図中

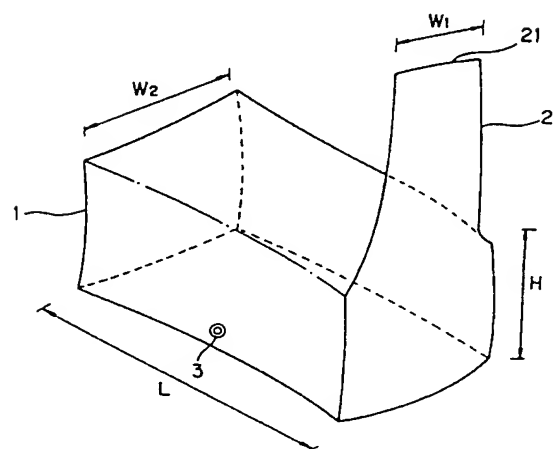
- | | |
|---------------|---------|
| 1 : バック本体 | 2 : 縦筒体 |
| 3 : ガス吹き込み栓 | 4 : 逆止弁 |
| 5 : 弾性切り欠きパイプ | 6 : 丸棒 |

特許出願人

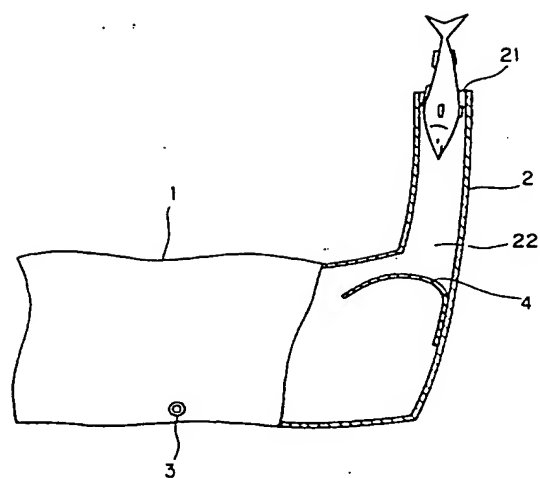
ウシオ電機株式会社



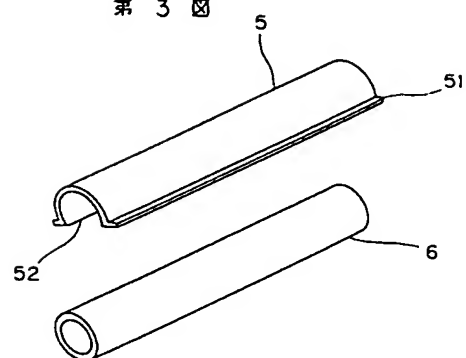
第 1 図



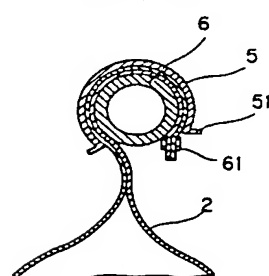
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

